

Francielli Freitas Moro

**GÊNERO EM REDES SOCIAIS: UM INCENTIVO A CONSTRUÇÃO
DE COMPUTAÇÃO INCLUSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido à Universidade Federal de
Santa Catarina para a obtenção do Grau
de Bacharel em Tecnologias da
Informação e Comunicação.
Orientador: Prof.^a Dr.^a Luciana Bolan
Frigo.

Araranguá

2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

Moro, Francielli Freitas

**GÊNERO EM REDES SOCIAIS: UM INCENTIVO A
CONSTRUÇÃO DE COMPUTAÇÃO INCLUSIVA /**

Francielli Freitas Moro ; orientadora, Drª Luciana B. Frigo -
Araranguá, SC, 2016. 80 p. Trabalho de Conclusão de Curso
(graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus
Araranguá. Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Inclui referências 1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2.
IHC feminista. 3. Mulheres na Tecnologia. 4. Genero. 5. Redes sociais.

I. B. Frigo, Luciana . II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação. III. Título.

Francielli Freitas Moro

Gênero em redes sociais: um incentivo à construção de computação inclusiva

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Bacharel em Tecnologias da Informação e Comunicação”, e aprovado em sua forma final pelo Curso de Tecnologias da Informação e Comunicação.



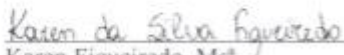
Luciana Bolan Frigo, Dr^a

Universidade Federal de Santa Catarina



Eliane Pozzebon, Dr^a

Universidade Federal de Santa Catarina



Karen Figueiredo, Ms^a

Universidade Federal do Mato Grosso

Araranguá, 06 de Dezembro de 2016.

Dedico este trabalho a todos que
contribuíram para que eu pudesse
realizar este trabalho, em especial
meus familiares, amigos e professores.

.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me dar força e coragem desde o primeiro dia de curso, e em todas as etapas desse trabalho.

Agradeço aos meus pais Terezinha e Francisco por todo amor e cuidado que tiveram comigo e por sempre estarem do meu lado, me apoiando em cada fase e crise que passei ao escrever esse trabalho, me acalmando e puxando minha orelha. Aqui, não poderia também deixar de agradecer ao meu irmão Tchesco que sempre me apoiou e acreditou no meu potencial, sendo peça fundamental na minha formação e meu melhor calmante.

Expresso, também, meus agradecimentos aos meus amigos de curso, que sempre estiveram presentes nos momentos de comemoração e nos momentos de crise, auxiliando, compartilhando as dificuldades e comparando gabaritos; e aos colegas e amigos do Laboratório de Tecnologias Computacionais, que me apoiaram e compartilharam momentos incríveis, principalmente no último semestre.

Meu imenso agradecimento a minha orientadora, Dr^a Luciana Bolan Frigo, que além de me auxiliar em cada etapa do trabalho e ser atenciosa com cada detalhe, se tornou uma parceira e alguém que cada vez mais tenho uma imensa admiração.

Por fim, a todos os demais professores que fizeram parte da minha caminhada enquanto estudante, e a todos os funcionários da UFSC que de alguma maneira contribuíram com a minha vida acadêmica.

“A forma mais comum de as pessoas abdicarem
do seu poder é de pensarem que não o têm”

- Alice Walker

RESUMO

Pensando em incluir diversidades no uso da interface de sistemas, é necessário repensar as metodologias clássicas empregadas no desenvolvimento destes sistemas, para melhor atender as necessidades dos usuários. A interação humano-computador (IHC) é uma disciplina que aborda a interação humana com sistemas computacionais em um contexto social. Neste contexto, pode-se integrar teorias feministas, incluem a HCI clássica um tratamento mais pessoal e visando a inclusão social, principalmente no que tange as questões de gênero. Este trabalho tem como finalidade apresentar os conceitos e benefícios desta integração para a vida em sociedade, sem aplicar padrões incoerentes, de uma rede social, amplamente difundida como o caso do *Facebook* de acordo com os princípios e métodos adotados na IHC feminista. Desta forma, foi possível, identificar e sugerir melhorias na interface da rede social, e validar as teorias apresentadas.

Palavras-chave: IHC feminista; gênero; mulheres na tecnologia; metodologias de interação; redes sociais.

ABSTRACT

Thinking of including diversity in the use of the systems interface, it is necessary to rethink how classic methodologies used in the development of systems, to better meet the needs of users. Human-computer interaction (HCI) is a discipline that addresses human interaction with computational systems in a social context. In this context, one can integrate feminist theories, include the classic HCI a more personal treatment and aiming at social inclusion, mainly in what concerns the gender issues. This paper aims to present the concepts and benefits of this integration for life in society, without applying incoherent patterns, of a social network, widely diffused as the case of Facebook according to the principles and methods adopted in the feminist HCI. In this way, it was possible to identify and suggest improvements in the social network interface, and to validate the presented theories.

Keywords: feminist HCI; gender; women in technology; interaction methodologies; social networks

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diversas áreas atendidas por IHC.....	29
Figura 2 – Exemplo de Modelo GOMS.....	30
Figura 3 – Sexo, Orientação Sexual e Gênero.....	35
Figura 4 – Modelo de Classificação.....	42
Figura 5 – Reactors do facebook.....	48
Figura 6 – Botão de Gratidão do dia das mães.....	49
Figura 6 – Botão de Gratidão do dia das mães.....	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Primeira Parte do Questionário 2.....	42
Quadro 2 – Segunda Parte do Questionário 2.....	43
Quadro 3 – Terceira Parte do Questionário 2.....	44
Quadro 4 – Quarta Parte do Questionário 2.....	45

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Qual a função do facebook que você mais usa?	47
Gráfico 2 – Usabilidade do botão de reação.....	50
Gráfico 3 – O que você espera de feedback das pessoas quando posta uma foto.....	51
Gráfico 4 – Finalidade de Uso.....	53
Gráfico 5 – Redes Sociais.....	54
Gráfico 6 – Classificação 1.....	56
Gráfico 7 – Classificação 5.....	57
Gráfico 8 – Classificação 8.....	57
Gráfico 9 – Classificação 9.....	58
Gráfico 10 – Reações em imagens.....	69
Gráfico 11 – IHC Feminista na interface do facebook.....	60
Gráficos do Apendice.....	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

LabTeC– Laboratório de Tecnologias Computacionais

ACM – Association for Computing Machinery

HCI – Human Computer interaction

IHC – Interação Humano Computador

GOMS – Goals, Operators, Methods and selections rules

CSC – Computer Sciences Corporation

LGBTs – Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros.

2 Sumário

1. INTRODUÇÃO	24
1.1 Justificativa	25
1.2 Objetivos	27
1.2.1 Objetivo Especifico.....	27
1.2.2 Objetivo geral	27
1.3 Estrutura do texto	27
2. REFERENCIAL TEÓRICO	28
2.1 Interação Humano Computador (IHC)	28
2.2 IHC FEMINISTA.....	33
2.3 IHC Feminista em Redes Sociais	36
3. METODOLOGIA	39
3.1 Classificação da Pesquisa.....	39
3.2 Etapas da Pesquisa.....	40
4. QUESTIONÁRIOS	41
5. ANÁLISES E RESULTADOS	47
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	62
7. REFERÊNCIAS.....	63
APÊNDICE A.....	68

1. INTRODUÇÃO

Em alguns cursos da área de computação há um crescimento no número de mulheres, como no caso do curso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) da Universidade Federal de Santa Catarina, que segundo DAROLT (2015, p. 34) "a média feminina de inscritas em 2015 no curso de TIC, foi de 29,57%, onde houve um crescimento, comparando com 2010 onde essa taxa foi de 26,81%". Tradicionalmente, mulheres buscam cursos voltados às áreas mais de humanas e de saúde, como psicologia, pedagogia, odontologia, entre outros. Tal realidade é encontrada no Campus da UFSC Araranguá, onde a maior parte dos estudantes de Engenharia de Computação, são do sexo masculino, enquanto a maior parte dos estudantes de Fisioterapia, são do sexo Feminino.

Essa diferença acaba sendo refletida dos sistemas digitais que são desenvolvidos de forma extremamente técnica e acabam esquecendo do usuário, tornando-se complexos e com pouca utilidade e divergindo ideias entre autores. Segundo BIM (2011) alguns motivos que levam a esse tipo de realidade é que homens, tendem a querer agir individualmente, sem muito contato com pessoas, preferindo trabalhar com máquinas enquanto, "mulheres são mais sensíveis e pensam mais no lado humano, e sentimental, querendo agregar seus conhecimentos em problemas onde haja uma troca".

Pensando em aumentar o interesse das mulheres na área computacional, há algum tempo vem sendo desenvolvidos projetos, voltados ao público feminino como por exemplo, o Meninas Digitais – Regional Sul - UFSC do Laboratório de Tecnologias Computacionais (LabTeC), que realizam várias atividades com meninas usando recursos ligados à área de computação em forma de oficinas, e a fim de motivar e atrair mais mulheres para a área tecnológica.

As metodologias tradicionais de interação humano computador (IHC) trazem uma visão prática do usuário para o sistema, mas são limitadas quanto a visão real que explora sensações, usabilidade e inclusão. Nesse contexto estas metodologias vêm sendo discutidas e reformuladas atribuindo conceitos do estudo da psicologia, e como apresentaremos ao longo do trabalho, alguns estudos sociológicos, em

relação a gênero, opiniões, e diversidade, neste texto representadas pela teoria feminista.

Em 2011, ocorreu na cidade de Vancouver, no Canadá, o ACM CHI Conference sobre fatores humanos, onde foram apresentados diversos artigos e workshops de temas ligados à área de interface e interação, e entre os temas que mais chamaram atenção estava o IHC feminista, que integra teorias feministas em metodologias tradicionais de IHC e traz à tona diversas percepções e desafios de inclusão se tratando de tecnologia e design.

Com a ampla disseminação das redes sociais, se faz necessário o desenvolvimento de interfaces que se preocupam com as pessoas de forma mais individualizada. Existe uma diversidade de usuários nas redes sociais, e a padronização ao mesmo tempo que facilita o trabalho dos desenvolvedores de sistema, limita e prejudica o acesso a tais sistemas de maneira a reduzir a inclusão digital. Este trabalho busca analisar uma rede social com relação a forma de interação e comunicação desta com seus usuários, no que tange a representação e expressão da vida real na vida virtual.

1.1 JUSTIFICATIVA

A Interação humano-máquina vem sendo aprimorada desde o princípio da era tecnológica. No início, qualquer texto que aparecesse na tela era um grande feito, e algo que já servia de interação, mas a partir da evolução dos computadores, e do surgimento da internet, a necessidade de atingir cada vez mais pessoas, de forma prática e visual foi necessária. A usabilidade, principalmente na web, é requisito primordial porque o usuário busca sites que consiga navegar de forma mais rápida, fácil e intuitiva. Isso se reflete nas metodologias aplicadas nas interfaces, e dos objetos de interação aplicados de acordo com estas. Devido a facilitar o trabalho do desenvolvedor, utilizar metodologias padronizadas, poupa tempo, e unifica formas. Este tipo de informação até pode ser útil e interessante em sistemas focados em vendas ou com quo empresarial, mas ao se tratar de sistemas que devem colaborar diretamente com a vida do usuário, entender suas percepções, a forma como este acessa determinado

sistema, e suas barreiras são primordiais, e isso é muito limitado quando utiliza-se objetos padronizados.

Neste sentido a psicologia vem adquirindo espaço em contexto tecnológico, a fim de explorar o lado sentimental humano e melhorar a relação do ser com a máquina, focando nas suas características particulares. O feminismo discute com mais propriedade as diversidades humanas, focando a atenção naqueles que diante de uma sociedade considerada opressora, se veem como minorias, contextualizando e se opondo as metodologias tradicionais que abordam essa opressão e não tratam do lado humano com igualdade. Com isso é necessário atribuir conceitos da psicologia e da teoria feminista em busca da igualdade de gênero, e inclusão de diversidades. Diversidades são tratadas no feminismo como: mulheres, negros, homossexuais, índios, ou qualquer um que não se encaixe em um protótipo pré-definido pela sociedade patriarcal. (BARDZELL & BARDZELL, 2011). No feminismo aplicado a interface isso não difere, ou seja, é pensado em formas de fazer a interface de um sistema para todos, que não siga o padrão homem branco de classe média, geralmente seguido em sistemas padronizados; aqui, o usuário final em questão, é pensado como alguém em particular, que tem seus próprios sentimentos e aversões, e que interage de forma real com a interface.

Segundo Rafael (GOMES, 2012) “A interação por diversidade, geralmente ocorre ou deveria, principalmente em sistemas onde a interação entre humano-computador permite a interação entre dois usuários distintos. Com o aumento da quantidade de sites na web, o mercado, ao mesmo tempo que ampliou a possibilidade de negócio, separou as diversas necessidades que cada um tem. Neste sentido, as redes sociais vêm exercendo papel fundamental na inclusão de diversidades nas interfaces, pois foram projetadas para estarem acima de qualquer gênero, na construção de um ambiente não segmentados, isto ocorre, pois, a capacidade de crescimento destas, torna possível um ambiente democrático e favorável a todos“. Embora haja esse papel, há um déficit ainda grande de objetos e métodos que conseguem de fato atender a todos nas redes sociais, e esta questão deve ser estudada e fundamentada, como forma de atender a maior parte das necessidades dos usuários e atribuir sensações boas a quem utilizar determinado sistema. O objetivo deste trabalho é analisar e atribuir pensamentos e questionamentos em torno da

importância de se adotar teorias inclusivas, como no caso da IHC feminista, no processo de desenvolvimento de sistemas e interfaces.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Apresentar e Analisar metodologias de IHC feminista em redes sociais, afim de aproximar e incluir diversidades.

1.2.2. Objetivos específicos

- Revisar a literatura sobre os conceitos e histórico de IHC, IHC feminista, e suas aplicações no desenvolvimento de redes sociais;
- Apresentar a metodologia de IHC feminista e suas características em contraponto às metodologias de IHC tradicionais;
- Analisar o *facebook*, levando em consideração as práticas de IHC feminista, apontando melhorias para práticas inclusivas, e comparando com a opinião de usuários sobre este cenário;
- Apresentar resultados, buscando validar as teorias feministas na aplicação de redes sociais.

1.3 ESTRUTURA DO TEXTO

No capítulo 1 é realizada uma introdução sobre a interação humano-computador (IHC) e as adaptações de novas abordagens de acordo com a necessidade. No capítulo 2 apresentam-se conceitos e definições de IHC tradicional e com a IHC feminista aplicada. No capítulo 3 é apresentada a metodologia de desenvolvimento deste trabalho de pesquisa. No capítulo 4 apresenta-se a forma de validação da pesquisa. No capítulo 5, apresentam-se resultados e análises de comparações dos dados obtidos pelos questionários. E por fim, no capítulo 6 têm-se as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR (IHC)

A Interface Humano-Computador ou Interação Humano Computador (IHC) é associada ao uso da máquina pelos usuários e suas interações, que promove maior facilidade e perspectiva em relação a um sistema. Surgiu como área de estudo no início dos anos 80, ganhando cada vez mais espaço e uma gama de subáreas, que atribuíam diversos aspectos. CARROL (2012)

O estudo de IHC abrange não só o uso do usuário no sistema, mas também o ambiente onde eles se encontram, as situações e as emoções envolvidas durante a interação. Hewett (BARBOSA & SILVA, 2010) identificou 5 tópicos de objetos de estudo em IHC, necessários para a construção de interfaces:

1. Natureza da interação humano-computador: o que ocorre com o usuário enquanto ele acessa o sistema;
2. Uso de sistemas interativos situado em contexto: como as pessoas participam do sistema, levando em consideração sua cultura, ambiente, atividades, concepções próprias, etc.;
3. Características Humanas: forma como os usuários se comunicam e interagem entre si e com outros artefatos;
4. Arquitetura de sistemas computacionais e da interface com os usuários: desenvolver tecnologias e dispositivos que facilitam a interação. Geralmente utilizam modelos conhecidos para facilitar o aprendizado do usuário em questão;
5. Processo de desenvolvimento preocupados com uso: para obtenção do produto final é necessário conhecimento.

Segundo BARBOSA & SILVA (2010, p.12), nos últimos anos IHC vem atribuindo diversas áreas como: Psicologia, sociologia e antropologia, e estas contribuem para o conhecimento sob usuários e suas culturas, tornando os métodos de avaliação da interface mais voltados a concepções, emoções e subjetividade, além de torna-los mais amplos e complexos. A figura 1 mostra os diversos campos que a IHC procura atender.

Figura 1 – Áreas atendidas por IHC



Fonte: CARROL (2012)

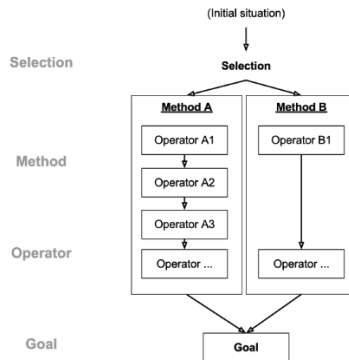
“O IHC se expandiu a partir de interfaces gráficas de usuário incluindo dispositivos e técnicas de interação, interações multimodais, ferramentas de apoio para especificação de interface baseada em um modelo, e uma série de interações onipresentes, portáteis e sensível ao contexto emergente”. (CARROL, 2012).

A linha do tempo de IHC começa com a necessidade de organização em um computador, antes legível apenas para quem tinha conhecimento amplo em computação. Com o processamento de texto, houve a necessidade de organizar arquivos em pastas, criando assim as primeiras interfaces voltadas a melhor atender o usuário em questão. Tudo isso era bem limitado, mas com o avanço da tecnologia e a criação da internet, cada vez mais houve a necessidade de integrar tudo com a sociedade em si, e a partir daí objetos de interação começaram a ser criados. Nas últimas décadas, surgiu outra preocupação de interação além

do desktop, pois com o surgimento de dispositivos móveis, novas formas de objetos e métodos de interação foram desenvolvidas e devem ser aprimoradas.

A primeira teoria nativa em IHC era um modelo cognitivo mais amplo do que tinha sido testado em outros lugares na ciência e engenharia cognitiva, o modelo GOMS (Metas, Operações, métodos e regras de seleção), incluiu aspectos simples de percepção, atenção, operações de memória de curto prazo, planejamento e comportamento motor em um único modelo e foi uma ferramenta prática para as novas atribuições de IHC.

Figura 2 – Exemplo do Modelo GOMS



Fonte: SAVOLAINEN (2012)

Alguns conceitos da interação humano computador, são necessários para construção de sistemas cada vez melhores, e é neste contexto que devemos atribuí-los. BARBOSA & SILVA (2010, cap. 2) os define da seguinte forma:

1. **Interação:** É a comunicação com máquinas; processo pelo qual o usuário formula uma intenção, planeja suas ações, atua sobre a interface, percebe e interpreta a resposta do sistema e avalia se seu objetivo foi alcançado;
2. **Interface:** É toda porção do sistema com a qual o usuário mantém contato físico ou conceitual durante a interação,

determinando o que o usuário quer que ocorra com o sistema em questão.

3. *Affordance*: Conjunto de características de um objeto capaz de revelar aos seus usuários as operações e manipulações que eles podem fazer com ele.

4. Usabilidade: Conjunto de atributos relacionados com o esforço necessário para o uso de um sistema interativo, e relacionados com a avaliação individual de tal uso, por um conjunto específico de usuários”, é neste tópico que a emoção e a experiência do usuário é observada

5. Acessibilidade: Capacidade do usuário de acessar o sistema para interagir com ele, sem que a interface imponha obstáculos – usuários com diferentes necessidades podem usar esses sistemas.

6. Comunicabilidade: Capacidade da interface de comunicar ao usuário a lógica do design: as intenções do designer e os princípios de interação resultantes das decisões tomadas durante todo o processo de design.

No mesmo contexto e pensando nas abordagens que as metodologias clássicas de IHC trazem BENITTI & SOMMARIVA (2012) apresentam os tópicos importantes em IHC, propostos pela CSC, como núcleo de abordagem:

- a. Motivação;
- b. IHC contextualizada (dispositivos móveis, web etc.);
- c. Processo de desenvolvimento centrado no usuário;
- d. Diferentes medidas para avaliação;
- e. Modelos do usuário para projeto de IHC;
- f. Aspectos sociais;
- g. Design universal e acessibilidade;
- h. Erros comuns em design de interfaces;
- i. Padrões de interface; e
- j. Aspectos relacionados à programação de interfaces.

Além destas abordagens a Corporação da Ciência Computacional (CSC) propõe 8 unidades de estudo e aprofundamento, listadas abaixo:

- a. Avaliação de software centrada no usuário;
- b. Desenvolvimento de software centrado no usuário;
- c. Projeto de interface gráfica;
- d. Programação de interface gráfica;
- e. Sistemas multimodal e multimídia;
- f. Colaboração e comunicação;
- g. Design de interação para novos ambientes; e
- h. Fatores humanos e segurança.

O ensino de IHC e suas subáreas é uma preocupação cada vez maior dos pesquisadores, e uma das recomendações segundo BENITTI & SOMMARIVA (2012, p. 1,2) “é treinar uma nova geração de projetistas de sistemas, construtores e implementadores que devem estar preocupados não apenas com o sistema e sim com o usuário”.

A metodologia tradicional de IHC traz como objeto de estudo métodos de avaliação que focam mais no produto em questão do que no usuário e suas necessidades, buscando formas de interações padronizadas e não necessariamente funcionais.

BARBOSA & SILVA (2010, p.144) mostram algumas das formas de interação que estão presentes na metodologia tradicional, como:

- Estudo de campo e investigação contextual: entender os usuários, seu ambiente e suas tarefas em contexto;
- Classificação de cartões: identificar como usuários agrupam informações ou objetos;
- Brainstorming: coletar uma lista priorizada de necessidades e desejos percebidos dos usuários;
- Grupo focal: analisar atitudes, opiniões e impressões dos usuários.
- Questionários: coletar rapidamente dados (principalmente quantitativos) de muitos usuários.
- Entrevistas: coletar informações detalhadas e profundas de usuários individuais.

A metodologia tradicional serve como base para que a partir dela poderemos reformular novas metodologias que atingem novos nichos de usuários, como acontece com a atribuição de metodologia feminista, que será foco neste trabalho.

2.2 IHC FEMINISTA

Feminismo é um movimento social e político que traz a mulher como representante principal em várias categorias, inclusive na ciência. Tem origem no século XX, ganhando mais força atualmente, este movimento busca a igualdade não só do sexo feminino, mas de populações menos favorecidas (DIMOND, 2012). O feminismo é engajado em causas raciais, LGBT's, étnicas, e até religiosas como forma de promover representatividade.

Se tratando de tecnologia, a IHC feminista começa a ganhar espaço a partir da segunda onda do feminismo, essa caracterizada pelas lutas das mulheres em busca de um espaço, principalmente na política, com movimentos sociais que trouxeram à tona questionamentos em torno do papel da mulher na sociedade (BARDZELL, 2010).

Na terceira onda do feminismo, e essa se estende até os dias atuais, o papel da mulher na ciência e na tecnologia é visto como primordial, e cada vez mais teorias com embasamento no que “elas” pensam vem ganhando espaço.

O fato é que mesmo sendo necessária, na área tecnológica a representatividade feminina ainda é baixa, ou seja, a maioria dos desenvolvedores são homens, brancos e de classe média; o que muitas vezes torna o produto final bem padronizado e sem uma interação e identificação real com o usuário.

No feminismo essencialista, a psicologia traz a mulher mais perceptiva e sensitiva, por isso a necessidade da visão feminista em torno do sistema é fundamental, porque aproxima o usuário do sistema em questão, fazendo com que este passe a atender as necessidades do usuário de maneira mais intuitiva e própria, mas isso de certa forma entra em conflito com a igualdade proposta. BARDZELL(2010) diz que o “feminismo é parte de IHC, tanto porque é parte dos campos que são

insumos para área, como por causa do trabalho que assume preocupações associadas com o estudo feminista”.

Neste contexto, as principais diferenças entre metodologias de IHC tradicional e metodologia de IHC feminista são atribuídas de forma complexa. Enquanto a metodologia tradicional reforça estereótipos, muitas vezes separando o sistema de acordo com o segmento atribuído aquele usuário, a metodologia feminista busca a integração entre segmentos em um mesmo sistema. A metodologia tradicional possui objetos de design padronizados, com foco na funcionalidade, enquanto a metodologia feminista busca utilizar objetos que focam em como o usuário pensa e no que ele quer, ou seja, de acordo com suas emoções e necessidades. É um conflito entre a realidade e a suposição.

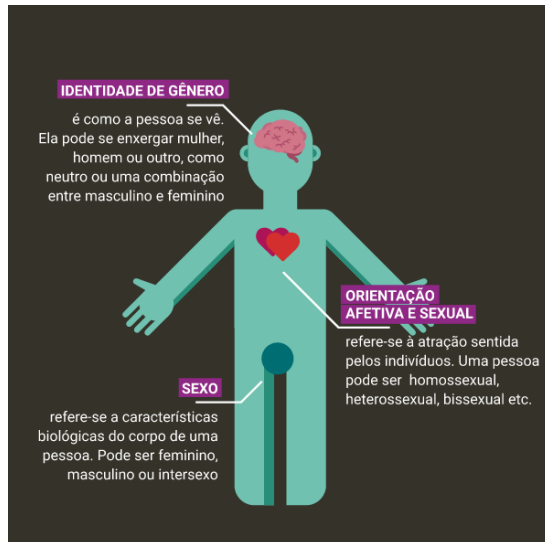
Para as atribuições de IHC feminista em sistemas BARDZELL (2010) apresenta os focos da IHC feminista, apresentados, a seguir e que formam a nova metodologia atribuída e que foram explorados por FIGUEIREDO (2016):

1. Pluralismo: Trabalhar com a diversidade, “desnaturalizando a normalidade”;
2. Participação: Valorizar processos de participação para criação e avaliação de protótipos de design;
3. Ativismo: Buscar soluções de design que não praticam opressões e sim, empoderamento;
4. Ecologia: Determinar o significado de determinado artefato, incorporando valor feminino;
5. Corporificação: Focar nas emoções do usuário, no seu “ser”;
6. Posicionamento: Conscientizar os usuários em relação ao funcionamento do sistema, e suas causas.

O estudo de IHC feminista é importante para a inclusão não só da mulher no sistema, mas também de segmentos que são de certa forma “oprimidos” na ciência e na tecnologia. Sua atribuição transforma a usabilidade do sistema em questão, pois aproxima a máquina da realidade do usuário, baseado nas suas emoções e não nas suposições. Algum sistema vem sendo cada vez mais aprimorados nesse quesito, e na maioria das vezes isso se dá pela atribuição de teorias feministas, fugindo de padrões.

Uma das questões tratadas pela IHC feminista e pelo feminismo é o gênero e suas formas de aplicação e entendimento. Enquanto o gênero é rotineiramente controlado em avaliações de usabilidade, pouco se sabe sobre como as diferenças de gênero devem influenciar o design de software interativo. E neste sentido é necessário, primeiramente, entender as diferenças entre gênero, sexo e orientação sexual. Sexo, é um aspecto biológico da identidade sexual e é determinado pelas características físicas que diferenciam homens e mulheres; orientação sexual é o aspecto relativo à atração sexual e afetiva em relação a outras pessoas. E gênero, no conceito de identidade do indivíduo, é um conceito histórico e cultural, e trata-se de uma construção social, que compreende a escolha do indivíduo em relação a como ela se sente. As pessoas podem ser cisgêneras, ou seja, possuírem e se sentirem com o mesmo sexo ao que foi lhe atribuído ao nascimento, ou transgêneras, se sentirem diferente do sexo atribuído biologicamente em sua dualidade, feminino ou masculino. (ZAMBRANO & MAIA, 2015)

Figura 3 – Sexo, Orientação Sexual e Gênero



Fonte: BINI (2016)

Alguns outros tabus são abordados no feminismo como o conceito de amores livres. Em 2015, o canal GNT começou a apresentar uma série

com o mesmo nome, que apresenta a relação em mais de duas pessoas, e fora dos padrões. Embora, muitas pessoas não aceitem esse modelo de relacionamento, as pessoas devem ser respeitadas, e isso inclui serem respeitadas inclusive em ambiente virtual. O feminismo propõe a inclusão das pessoas e igualdade de direito, e é esse o entendimento essencial a ser levado neste trabalho e para a vida. O IHC feminista trata da igualdade da interação do indivíduo com a máquina.

2.3 IHC FEMINISTA EM REDES SOCIAIS

Redes sociais no sentido mais amplo significa para AGUIAR (2007, p.2):

“...são, antes de tudo, relações entre pessoas, estejam elas interagindo em causa própria, em defesa de outrem ou em nome de uma organização, mediadas ou não por sistemas informatizados, são métodos de interação que sempre visam algum tipo de mudança concreta a vida das pessoas, no coletivo e/ou nas organizações participantes. ”

Estas são caracterizadas por ser a socialização entre pessoas pelo processo de mediação via computador, um processo de redes conectadas, onde se pode adicionar pessoas na rede, que já possuem certas ‘afinidades’, e conhecer pessoas novas. AGUIAR (2007, p.4)

As redes sociais do tipo emergente são aquelas que expressão a partir das interações entre os atores sociais. São redes cujas conexões entre os nós emergem através das trocas sociais realizadas pela interação social e pela conversação através da mediação do computador.

Nas redes de filiação, há apenas um conjunto de atores, mas são redes onde são estudadas em conjunto de eventos aos quais um determinado ator pertence. Chama-se rede de dois modos porque são medidas duas variáveis além dos atores-indivíduos são observadas os eventos. Cada um desses eventos, é, ainda, um elemento de conexão de um conjunto de atores. As redes de filiação seriam, assim, constituintes de dois tipos de nós: os atores e os grupos. No trabalho em questão focaremos nossa atenção ao *facebook*, rede que atualmente é a mais abrangente e utilizada.

O *facebook* foi criado em 2004 por Mark Zuckerberg o seu foco inicial era criar uma rede de contatos em um momento crucial da vida de um jovem universitário: o momento em que sai da escola e vai para a universidade, o que, nos Estados Unidos, quase sempre representa uma mudança de cidade e um espectro novo de relações sociais. O sistema, no entanto, era focado em escolas e colégios, e para entrar nele, era preciso ser membro de alguma das instituições reconhecidas. Porém, este começou a ser bem utilizado, a partir de 2005, quando começou a ganhar aspectos de rede social para todos.

“A Internet pode contribuir para a expansão dos vínculos sociais em uma sociedade que parece estar passando por uma rápida individualização e uma ruptura cívica. Parece que as comunidades virtuais são mais fortes do que os observadores em geral acreditam”. CASTELLS (2008, p.445)

Essa expansão vem ocorrendo a cada dia mais no *facebook*, em 2014 atingindo 1,19 bilhões de usuários (MARCIAL & ETC, 2015), onde a relação entre indivíduos acaba criando uma nova forma de “sociedade”. Mas não é apenas em redes sociais que há uma necessidade de uma maior interação com o usuário, focando no que ele realmente pensa. Outras áreas de aplicação tecnológicas, como por exemplo, jogos digitais podem aplicar a IHC feminista. DOUGLAS (2011, p.2) contextualiza IHC feminista com um jogo de *Nintendo Wii*, para mulheres. O grande problema é a estereotipação do game, mostrando coisas que “teoricamente são de menininhas”. A equipe que faz o jogo é composta apenas por homens, e é nítida a falta da percepção feminina para algo que é voltado a mulheres, o que compromete a dinâmica do jogo. O fato é que a interface deve se preocupar com o sentimento do usuário final ao utilizar um sistema e não no que o desenvolvedor acha que ele sente. No caso da rede social, eles devem se preocupar com todo o público envolvido. DOUGLAS (2011, p.2) ainda mostra as perguntas em torno do foco que um sistema deve tomar:

- 1) Como princípios de IHC e práticas poderiam mudar a situação?
- 2) Como a participação de mais mulheres no desenvolvimento do software ou critérios de design feministas poderiam mudar práticas?

- 3) Como o problema é muito mais difícil e envolve o conceito de tecnologia generalizada?

Com estas perguntas direcionamos nosso foco as práticas de IHC no *facebook*, tentando sanar estas questões e avaliar a sua interface aplicando metodologias feministas, nos próximos capítulos.

3. METODOLOGIA

Foi feita uma pesquisa, com base em questionários aplicados, baseada na utilização de metodologia feminista em rede social. O objeto de estudo foi a rede social *facebook*, pela sua ampla utilização no Brasil e por apresentar algumas características na linha de inclusão de gênero.

As perguntas e análises foram feitas de acordo com as 10 heurísticas de usabilidade de Nielsen - que serão apresentadas no capítulo 4, junto a formulação dos questionários - e atribuindo conceitos de IHC feminista propostos por Bardzell. Esta junção tem como foco buscar validar a importância e os benefícios que a teoria feminista pode trazer para aprimorar as redes sociais no que tange a serem mais inclusivas, tendo uma aproximação e representação de diferentes grupos da sociedade.

3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa tem caráter exploratório, que segundo GIL (2008) “O objetivo de uma pesquisa exploratória é familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido, pouco explorado”, aqui caracterizado pela IHC feminista. Como quase todas as pesquisas deste caráter, este trabalho utiliza-se de estudo de caso, que são apontados por GIL com propósitos como:

1) explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos; 2) preservar o caráter unitário do objeto estudado; 3) descrever a situação do contexto em que está sendo feita uma determinada investigação; 4) formular hipóteses ou desenvolver teorias e 5) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações complexas que não permitam o uso de levantamentos e experimentos. (GIL, 2009)

O recolhimento de dados tem caráter qualitativo e quantitativo, já que os questionários utilizam da liberdade do usuário de expressar determinada opinião porém estas são agrupadas quando parecidas, formando uma síntese quantitativa importante para resultados mais específicos. Uma pesquisa qualitativa tem como objetivo principal interpretar o fenômeno que observa (VILELA, 2009). Já uma pesquisa

quantitativa é “quando predominam métodos estatísticos, cálculos e variáveis bem definidas.” (FORTE, 2004)

3.2. ETAPAS DA PESQUISA

- Realizou-se uma revisão da bibliografia sobre a IHC com metodologias clássicas e feministas aplicadas em redes sociais, buscando artigos científicos, teses e demais periódicos que tratassem do tema, e contribuíssem para o trabalho;
- Realizou-se uma pesquisa inicial sobre o *facebook* e suas funções como um apontamento inicial de como utilizar as metodologias;
- Foi elaborado um questionário inspirado na composição entre abordagens da IHC clássica e feminista, fundindo-as para provar as teorias propostas na revisão da literatura, como proposta de uma nova forma de usabilidade e interação;
- Foi feita a análise do *facebook* a partir das 10 heurísticas de usabilidade de Nielsen e as teorias feministas;
- Levando em consideração os questionários respondidos e demais dados recolhidos, foi feita uma avaliação final da interface do *facebook* utilizando IHC feminista;
- A partir da análise foram propostos novos trabalhos para aplicação da teoria, em relação ao apresentado, que possam continuar provando a nova metodologia de IHC feminista, não só em redes sociais como em outros sistemas.

4. QUESTIONÁRIOS

Para contribuir com as pesquisas e validar as teorias descritas no capítulo 2, foram propostos questionários que atribuíram conceitos da IHC feministas em metodologias já conhecidas da IHC tradicional. Estes foram criados de forma distinta, mas observando conceitos semelhantes. Em um primeiro momento foi feito um questionário simples de 5 perguntas abertas, que foi respondido por 20 pessoas de diversos gêneros sobre o *facebook* e algumas percepções em torno dele e sua interface, onde cada pessoa se sentiu livre para responder espontaneamente cada pergunta, do jeito que gostaria, e expondo sua opinião, sem se preocupar com respostas sugestionadas. Essa liberdade é uma das principais características das teorias feministas que exploram dados qualitativos, isso quer dizer, se permite ao usuário dizer o que ele sente ou desejaria sentir, mas também utiliza de perguntas quantitativas, desde que respeitando o usuário. As perguntas foram realizadas de acordo com a apresentação de conceitos e sugestões realizada por diversos autores, a partir da revisão bibliográfica. O questionário continha as seguintes questões:

- 1) Qual a função do facebook que você mais usa?
- 2) Recentemente o facebook aumentou as funcionalidades do botão curtir com novas reações, você acha que isso aproximou mais a interface com o usuário? Você usa?
- 3) Reflita, o que você espera de feedback das pessoas quando posta uma foto?
- 4) Cite uma palavra que te lembra o facebook.
- 5) Qual função falta no facebook ou deveria ser melhorada?

As questões foram elaboradas com o intuito de desenvolver um rumo na pesquisa, mas algumas respostas surpreenderam e validaram de fato tópicos teóricos. Além da fácil interpretação em relação a cada uma delas, as respostas poderiam ser sucintas e expressar o verdadeiro sentimento do usuário ao utilizar o *facebook* no seu dia-a-dia.

Em um segundo momento, revisou-se meios concretos de obter resultados a partir de métodos que aplicassem a teoria feminista, mas não se altera tanto o padrão utilizado. Foi assim realizado outro questionário, utilizando *google forms*, que continha diversas questões de caráter qualitativo, mas que envolvia também questões quantitativas para facilitar o recolhimento de dados.

As primeiras perguntas foram básicas e focadas no usuário que pudessem expressar sua visão em relação ao *facebook* de forma livre, apresentado no quadro a seguir:

Quadro 1 – Primeira Parte do Questionário 2

1. Qual a sua Idade?
2. Gênero:
3. Você utiliza o <i>facebook</i> ?
4. Para qual fim você utiliza o <i>facebook</i> ?
5. Quanto tempo você passa no <i>facebook</i> por dia?
6. Existe alguma outra rede social que você usa e prefere?
7. Se sim, qual?
8. Qual a funcionalidade você acrescentaria ao <i>facebook</i> se pudesse?

Na classificação da interface do *facebook* o usuário poderia responder por nível de concordância, utilizando a escala likert invertida desenvolvida por Rensis Likert, em 1932 (VIEIRA & DALMORO, 2008). Quanto mais à esquerda significava “concordo fortemente” com determinada questão, quanto mais próximo à direita “discordo fortemente”.

Figura 4 – Modelo de Classificação

1 2 3 4 5

Concordo Fortemente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Discordo Fortemente

Fonte: Feito no *Google Forms*

Quadro 2 – Segunda Parte do Questionário 2

CLASSIFIQUE A INTERFACE DO FACEBOOK

1. O *facebook* te mantém informado com linguagem apropriada sobre o que está acontecendo em sua interface, respeitando sua opinião e participação em tempo real e de acordo com suas atividades?
2. O *facebook* possui uma linguagem clara, com palavras e símbolos, respeitando: sentimento, gênero e diversidade?
3. O *facebook* te permite liberdade de navegação e escolha do que de fato é importante para você de maneira clara e prática?
4. O *facebook* é consistente em relação aos objetos de interação respeitando o seu conhecimento e não o oprimindo?
5. O *facebook* avisa sobre erros, prevenindo-o com antecedência respeitando sua diversidade e seu posicionamento?
6. O *facebook* é bom em relações a: objetos, opções e ações visíveis, sem necessitar que você lembre onde se encontra determinada opção, empoderando-o?
7. O *facebook* atende suas necessidades de forma satisfatória e sem perder tempo?
8. O *facebook* traz apenas informações relevantes e necessárias com diálogo claro e com design satisfatório, respeitando a diversidade?
9. O *facebook* ajuda na resolução e diagnóstico de erros incorporando o seu nível de entendimento e não o oprimindo-o?
10. O *facebook* traz documentação para busca e ajuda na sua atividade, com acesso rápido e respeitando seu jeito de ver o sistema?

As outras perguntas foram em relação à postagem de fotografias e aos botões de reação do *facebook*, onde cada entrevistado poderia atribuir uma opção de reação a cada foto, e descrever seus sentimentos.

Quadro 3 – Terceira parte do Questionário 2

Escolha sua reação para a imagem:



Escolha sua reação para a imagem:



a. Descreva seu sentimento em relação a imagem da cerveja de forma sucinta.

b. Agora pense, você curtiria essa foto ou comentaria só porque um amigo próximo postou, mesmo se não lhe interessasse, só para satisfazê-lo?

Para finalizar o segundo questionário foram realizadas perguntas complementares sobre o *facebook* e sua relação com o usuário, focando na IHC feminista.

Quadro 4 – Quarta parte do Questionário 2

Na sua opinião o que falta na interface do *facebook*, pensando nas funções dos seus objetos de interação?

- a) aceitar as diversidades, propondo diversas interações
- b) incluir pessoas com vários tipos de nível de conhecimento
- c) não oprimir o usuário
- d) determinar a importância de objetos de interação e sua funcionalidade
- e) pensar no sentimento do usuário em relação às suas funções
- f) conscientizar sobre como o sistema opera e pode afetar um usuário

Defina o *facebook* com uma palavra de acordo com o que você sente ao acessá-lo:

Estes questionários foram baseados nas 10 heurísticas de usabilidade de Jakob Nielsen, apresentados por Raposo (2012) que são:

- 1) Visibilidade do status do sistema: manter os usuários informados por feedback sobre o que está acontecendo;
- 2) Correspondência do status do sistema: falar a linguagem do usuário;

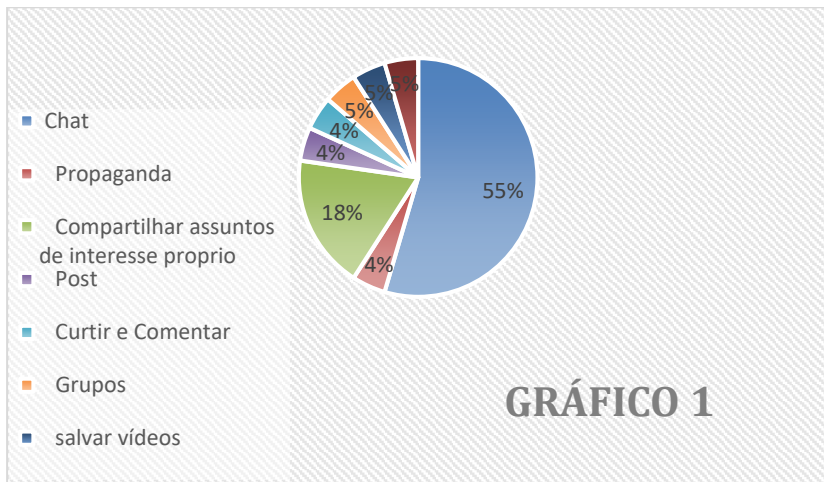
- 3) Controle do usuário e liberdade: “saída de emergência” para o usuário;
- 4) Consistência e padrões: utilizar símbolos e palavras comuns em toda interação;
- 5) Prevenção de erros: avisos de erro como forma de prevenir o usuário a passar por determinadas situações;
- 6) Reconhecimento em vez de recordação: tornar objetos, ações e opções visíveis ao usuário;
- 7) Flexibilidade e eficiência de utilização: Tornar o sistema flexível ao nível do usuário utilizador;
- 8) Estática e design Minimalista: Informações relevantes e comuns ao que a interface que proporcionar;
- 9) Ajuda aos usuários a reconhecer, diagnosticar e resolver erros: Mensagem de erros com linguagem clara e precisa;
- 10) Ajuda e documentação: Informação fácil de ser pesquisada, com foco na atividade do usuário.

A partir do reconhecimento das heurísticas propostas na metodologia clássica por Nielsen, foi pensado em maneiras de integrar a elas as teorias feministas estudadas ao longo do projeto, levando em consideração os focos da IHC feminista propostos por Bardzell, definidos anteriormente (pluralismo, participação, ativismo, ecologia, corporificação e posicionamento).

5. ANÁLISES E RESULTADOS

Os primeiros questionários, com perguntas abertas que foram analisados, trouxeram como resultado um panorama de aspectos positivos e negativos que o *facebook* possui. Em um primeiro momento questionaram-se as funções que os usuários mais utilizam, visando procurar especificamente pontos de referência nas pesquisas para poder contribuir com tópicos da teoria feminista. Foram analisadas 20 respostas, de pessoas de diversos gêneros e características, que responderam de maneira livre e sucinta. A partir das respostas, foi feita uma compilação como mostrado no gráfico 1.

Gráfico 1 - Qual a função do facebook que você mais usa?



Como visto no gráfico, a função que 55% das pessoas utilizam é o chat integrado que o *facebook* possui, 18% utilizam para compartilhar assuntos de interesse próprio, 5% para salvar vídeo, utilizar grupos e acompanhar atualizações, e apenas 4% para curtir e comentar, para propaganda e para postagens. Com isso, podemos perceber que a interação entre usuários é o que mais se procura, mas respeitando o limite de cada pessoa e o que cada indivíduo de fato procura.

O segundo gráfico do primeiro questionário discute uma das funções mais solicitadas por usuários desde o princípio do *facebook* e mais questionadas pela IHC feminista, a expressão de sentimentos, aqui verificado através do botão curtir, que agora possui variedades chamadas *reactors* ou botões de reação, onde o usuário pode reagir a atividade do outro através de imagens que expressam seus sentimentos em relação aquele tema. Os botões de reação são mostrados na figura 5, e ainda são relacionados apenas a alguns sentimentos:

Figura 5 – Reactors do Facebook



Fonte: FACEBOOK (2016)

Apesar de novos botões expressarem diversas reações, há reclamações por parte de alguns usuários que de fato os utilizam, por não serem suficientes. Por exemplo, no dia das mães um botão de reação foi adicionado ao conjunto, chamado de gratidão, mostrado na figura 6, para expressar um sentimento do usuário para com sua genitora, e cada vez que fora utilizado no *smartphone* subiam pela interface várias flores, como mostrado na figura 7.

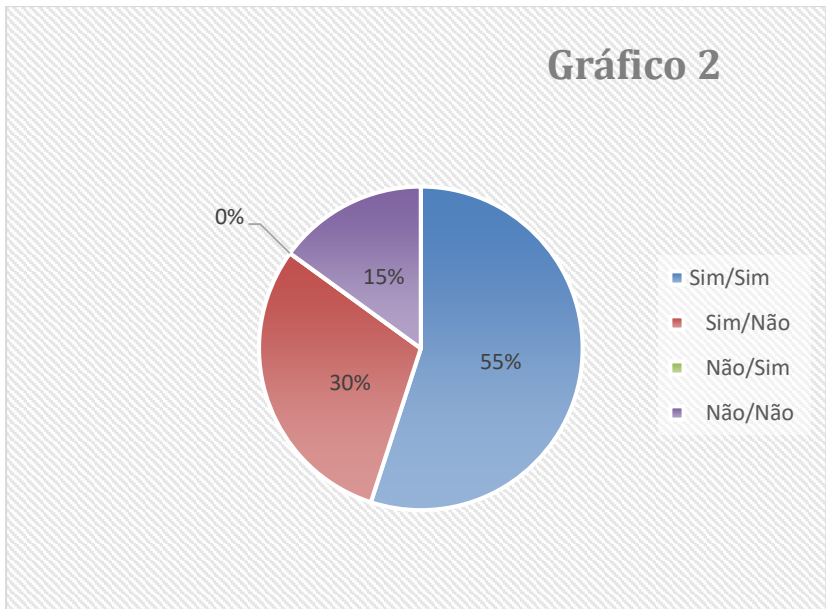
Figura 6 e 7 – Botão de Gratidão do dia das mães



Fonte: VEJA (2016)

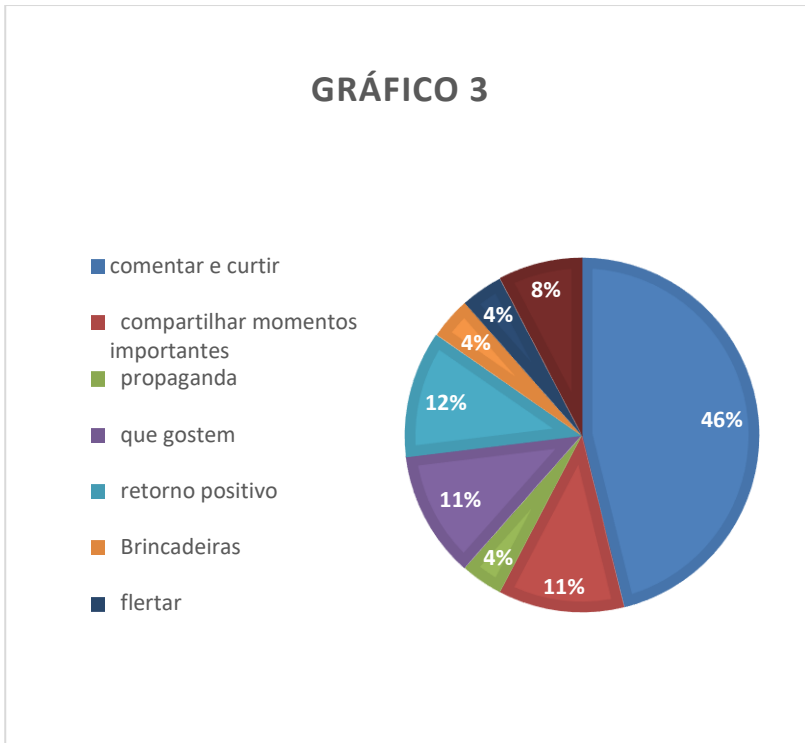
Este fato gerou muita discussão, e algumas pessoas ficaram insatisfeitas quando o botão de gratidão foi excluído das opções, já que este teria sido exclusivo para o momento. Diversos usuários ainda sentem falta dessa reação.

Gráfico 2 - Usabilidade do botão de reação



O gráfico 2 mostra os resultados sobre os botões de reação onde, 55% das pessoas disseram que utilizam e que acham que de fato a relação mudou; 30% acreditam que a relação aumentou, mas não utilizam, e 15% por cento não utiliza e não acha que mudou a forma de interação.

A questão 3 se referia ao ato de postagem de fotos no facebook. Possivelmente, o princípio de fotografia deveria ser de um momento importante, ou de qualquer coisa que o indivíduo de fato goste e queira. O problema é que muitas vezes esse princípio é perdido no *facebook*, pois os usuários acabam postando coisas que acham que outros usuários gostaram e não o que realmente querem, como é explorado no gráfico 3.

Gráfico 3 - *O que você espera de feedback das pessoas quando posta uma foto?*

Neste gráfico, 46% responderam que esperam que as outras pessoas comentem e curtam sua foto quando postadas, e 12% retorno positivo de alguma forma; apenas 11% esperam apenas que ou amigos gostem ou utilizam para compartilhar momentos importantes com eles, 8% não esperam nenhum retorno, e ainda, alguns usuários utilizam, para outros fins como propaganda, flertar ou rir. Com isso podemos perceber que dentro do *facebook* o princípio de fotografia é perdida, e não só nesse contexto como em postar texto, atualização de conteúdo, as pessoas esperam muito das outras ao invés de compartilhar aquilo que realmente gostam. As questões 4 e 5, foram atribuídas no segundo questionário para uma análise mais abrangente.

No segundo questionário as perguntas eram mais focadas na interface do *facebook* e no que o usuário sente ao acessá-lo. Este questionário foi feito com 206 pessoas, respeitando suas diversidades, e percebendo que ainda há muitas dúvidas e certo preconceito em tratar de questões relacionadas à diversidade de gêneros. As perguntas, como observadas no capítulo anterior, foram de caráter qualitativo e quantitativo, onde se sintetizou os resultados em busca de agrupar respostas e respeitar a opinião de cada usuário.

A maioria dos entrevistados são pessoas que utilizam o *facebook* com grande frequência e que eventualmente puderam se deparar com questões relevantes para a pesquisa. A maioria do pesquisados (73,2%) tem entre 18 a 23 anos. Os demais (26,8%) faziam parte do grupo de pessoas com mais de 32 anos. Ao serem perguntadas sobre seu gênero, 110 pessoas, se caracterizaram como mulheres, e 92 como homens. Um fator relevante é que algumas pessoas confundiram gênero com orientação sexual, e que apenas duas pessoas responderam se eram cisgeneras ou transgêneras, conceitos de gênero abordados anteriormente, o que mostra que ainda há muito desconhecimento sobre estes conceitos na sociedade.

Dos entrevistados, apenas uma pessoa respondeu que não utiliza o *facebook*, e 79 utilizam ele para comunicação com outras pessoas, enquanto, 70 para interação, aqui caracterizado por postagens de texto, fotos etc. Outras categorias apareceram como finalidade de uso, conforme mostra o gráfico 4.

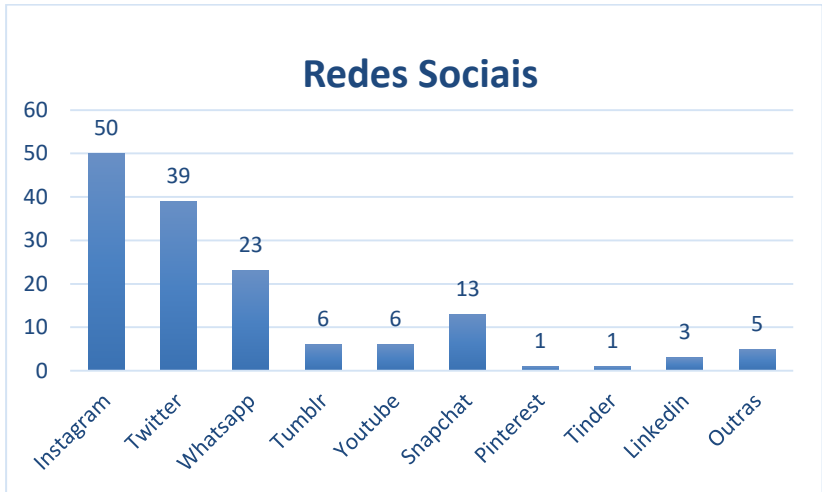
Gráfico 4 – Finalidade de Uso



Sobre perguntas gerais ainda foi analisado o tempo diário de uso do *facebook* pelos os entrevistados, que em sua maioria respondeu o tempo de uma a duas horas correntes, ou que utilizam o dia todo em pequenos períodos de tempo, porém estão sempre conectados, pelo computador ou pelo celular. O fato é que segundo (MARCIAL, 2015), os celulares facilitaram e muito a vida das pessoas, porque agora elas estão conectadas o tempo todo em seus smartphones.

Foi analisado também se havia preferência em outra rede social, para que análises futuras possam ser realizadas e como contribuição para percebemos a falta de algumas funções do *facebook*. 58.3% responderam que preferem de fato outras redes sociais, em sua maioria o *Instagram*, o *Twitter*, e o *Snapchat*, como mostrado no gráfico abaixo.

Gráfico 5 – Redes Sociais



Ao serem questionadas sobre o que falta no *facebook*, algumas respostas interessantes chamaram atenção como: “Mostrar visitantes do perfil”, “Bloquear publicidade e conteúdo que não interessa ao usuário ou que os desrespeitem”, “Atribuir funcionalidade de outros aplicativos ou ferramentas”, “Aumentar a quantidade de botões de reações que representam o sentimento do usuário e aplica-los a comentários” e “Exposição de imagem, acho que quando você é exposto de alguma maneira, seja por meio de vídeo ou foto, a parte de “denúncia” deveria haver a opção de você solicitar e o *facebook* retirar postagens que o expõe, mesmo que eles achem que não fere as normas de segurança da rede social, pois eles não podem escolher o que nos fere emocionalmente ou não”, provando que existe uma distância do *facebook* com a realidade dos seus usuários.

É importante salientar que apenas alguns campos foram colocados como obrigatórios, por ser esse um dos propósitos da teoria de

IHC feminista, dar liberdade ao usuário de poder responder como se sente à vontade. As perguntas de caráter obrigatório receberam essa tipologia por se tratarem de classificação e houver uma necessidade de avaliação imediata, que representam o propósito principal deste trabalho, onde os gráficos mais relevantes serão mostrados a seguir. A pergunta de caráter classificatório teve como objetivo integrar as 10 heurísticas de Nielsen com os focos da IHC feminista proposto por Bardzell, como mostrado anteriormente, e realizar uma avaliação do *facebook* em relação a estes quesitos. A classificação foi de 1 a 5, quanto mais próximo do 1, maior o grau de concordância, e quanto mais próximo do 5 maior o de discordância com a questão, como citado anteriormente.

1. O *facebook* te mantém informado com linguagem apropriada sobre o que está acontecendo em sua interface, respeitando sua opinião e participação em tempo real e de acordo com suas atividades?

Gráfico 6 – Pergunta 1



Experiência do Usuário

5. O *facebook* avisa sobre erros, prevenindo-o com antecedência respeitando sua diversidade e seu posicionamento?

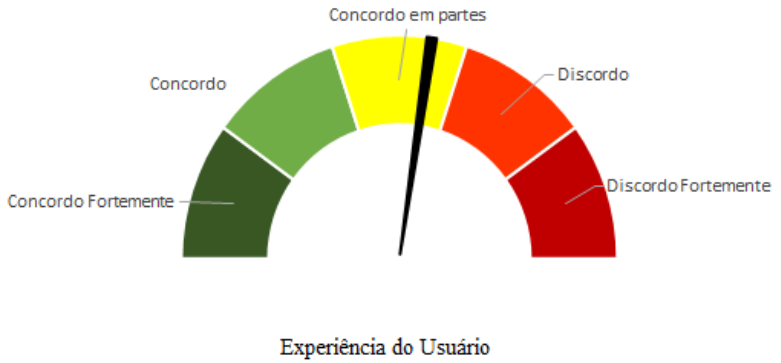
Gráfico 7 – Pergunta 5



Os gráficos das perguntas 1 e 5 grandes divergências presenciados pelos usuários. Enquanto no primeiro os usuários concordavam por parte do *facebook* com o usuário e a forma que ele entende a interface, a 5 pergunta gerou um grau de discordância, sobre o *facebook* não avisar sobre eventuais erros respeitando o posicionamento de cada um, e o nível de dificuldade deste.

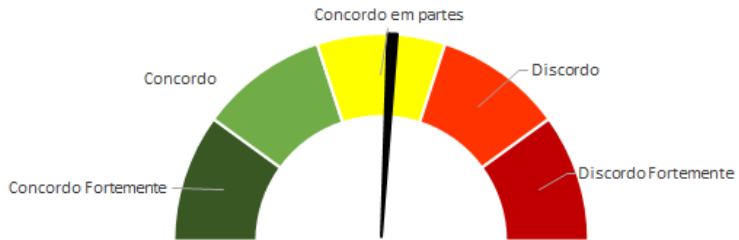
8. O *facebook* traz apenas informações relevantes e necessárias com diálogo claro e com design satisfatório, respeitando a diversidade?

Gráfico 8 – Classificação Pergunta 8



9. O *facebook* ajuda na resolução e diagnóstico de erros incorporando o seu nível de entendimento e não o oprimindo-o?

Gráfico 9 – Classificação Pergunta 9



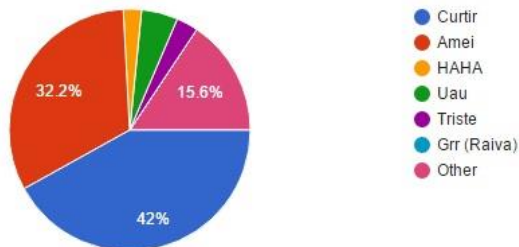
Experiência do Usuário

Apesar do respaldo positivo recebido pelos entrevistados em relação à interface do *facebook* o restante das questões ficaram com maior porcentagem no nível 3 como mostram os gráficos das perguntas 8 e 9 como exemplo - com exceção da pergunta 2 que teve um grau alto de concordância - o que nos mostra o grau de incerteza do usuário com a interface, revelando que há muitas melhorias a serem feitas na rede social, principalmente no que se trata de questões de respeito com a diversidade, diálogo e prevenção de erros que possam afetar o sentimento do usuário em questão. Algumas sugestões e observações chamaram atenção como: “Presenciei um episódio em que uma amiga teve uma postagem censurada, por causa de uma música em que as cantoras são trans”. Um outro entrevistado disse “o *facebook*, sendo uma rede social, simula uma sociedade, e o que gera respeito dentro de uma sociedade são as pessoas e não o local onde elas vivem”. Este usuário está certo em partes, porque diferente da sociedade real a rede é um algoritmo criado por pessoas, que tem opiniões sobre coisas, e acabam “sem querer” criando uma sociedade do jeito que lhes convém, provado pelo relato sobre as cantoras trans. Houve também comentários maldosos que provam o quanto a sociedade precisa entender os conceitos da teoria feminista, e a existência de desigualdade de gênero, como: “Parem de mimimi e de ficar querendo inventar um monte de b***** afirmando tudo ser modos de opressão. Vão estudar”, é claro que a pessoa pode discordar da pesquisa, ela tem liberdade para isso, porém desmerecer um estudo nos mostra que ainda há muitos tabus em relação ao feminismo.

Outras perguntas relevantes para a pesquisa foram sobre o sentimento do usuário com as imagens, que provaram a necessidade de uma maior quantidade de botões de reação no *facebook*. Na primeira imagem, que mostrava uma xícara de café, muita gente reagiu com o botão “Curtir”, já na segunda que relatava um casamento homo afetivo, houve uma quantidade expressiva de “amei” ou “outro”, como mostra o gráfico a seguir.

Gráfico 16 – Reações em imagens

Escolha sua reação para a imagem: (205 responses)



A terceira imagem mostra uma foto de um fotógrafo profissional que mostra uma cerveja sendo derramada em um copo. Ao perguntar qual seria o sentimento do usuário em relação à imagem, percebe-se uma expressiva quantidade de respostas focadas na opinião sobre a cerveja e não sobre a fotografia em si. Houve uma grande quantidade de respostas como “Quero”, “boa”, “Não gosto” e até sentimentos de raiva; e poucas respostas como “que fotografia bonita” ou “apesar de não gostar de cerveja, achei a fotografia muito boa”. Neste quesito ainda sobre a imagem pergunta-se se o usuário curtiria a foto mesmo se não gostasse dela só para satisfazer um amigo, e apesar da maioria responder que

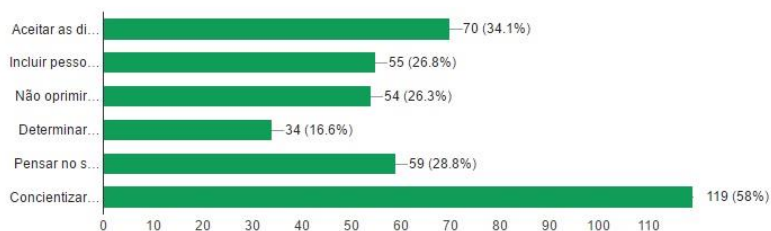
“não”(70,7), houve uma expressiva quantidade de “sim” (29.3%), o que vai contra a teoria feminista e o princípio de fotografia que devemos nos sentir livres a gostar apenas do que queremos e postar imagens porque queremos e não pensando se outras pessoas vão gostar, estamos acostumados a gostar de algo só pra satisfazer a “sociedade”.

Por fim, foi feita duas perguntas para complementar o estudo, uma colocando como opções os focos da teoria feminista, para que o usuário escolhesse o que falta na interface do *facebook* pensando na utilidade de cada um, sendo que poderiam escolher mais de uma opção. 119 pessoas disseram que falta “Conscientizar sobre como o sistema opera e pode afetar um usuário”, 70 pessoas colocaram “Aceitar as diversidades, propondo diversas interações”, 59 disseram que falta “Pensar no sentimento do usuário em relação as suas funções”, 55 que é necessário “Incluir pessoas com vários tipos de nível de conhecimento”, 54 falam de “Não oprimir o usuário”, e 34 de “Determinar a importância de objetos de interação e sua funcionalidade”.

Gráfico 17 – IHC feminista na interface do facebook

Na sua opinião o que falta na interface do facebook, pensando nas funções dos seus objetos de interação?

(205 respostas)



A última pergunta foi direcionada ao sentimento do usuário ao utilizar o sistema, com uma palavra que o descreve. As palavras mais utilizadas foram: “Interação”, “Informação” e “Diversão” respectivamente. Mas algumas palavras citadas foram relevantes e mostrou a divergência de opiniões sobre a rede social, como “Desconstrução”, “Necessário” e “Saudade”, mostrando que o sentimento do usuário sobre o sistema é predominante até em questões práticas.

Outras análises além dos gráficos foram feitas na interface como o fato, do *facebook* não tratar de amores livres, e possibilitar apenas relacionamento sério entre duas pessoas e não mais que isso, gêneros são tratados apenas como feminino e masculino e não como cisgenero e transgenero, além de não permitir ao usuário que escolha como deve ser classificado.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo analisar e adaptar uma metodologia de IHC feminista para aplicar no projeto e desenvolvimento de interfaces interativas, afim de aproximar e incluir nas redes sociais, apresentando conceitos e benefícios desta, que foi estudada como base a repensar as metodologias clássicas empregadas no desenvolvimento de sistemas web, para melhor atender as necessidades dos usuários, respeitando as diferenças e sentimentos de cada um em suas particularidades.

Em um contexto histórico as abordagens de IHC tradicional vem evoluindo e se integrando cada vez mais desde os anos 90, e por isso a necessidade de apresentar seus conceitos neste trabalho, para que se pudesse apresentar as mudanças para a abordagem feminista. O propósito não é mudar a abordagem tradicional ao todo e sim integrar aspectos das teorias feministas para transformar e incluir uma parcela da sociedade que não está representada nas redes sociais. As redes sociais vêm crescendo cada vez mais e estão cada vez mais presentes no dia a dia das pessoas. O *facebook* hoje é a rede social com mais usuários no mundo e por este motivo, escolhida para análise neste trabalho. (CHILANA et al., 2012)

Com o referencial teórico abordado, foi feito uma análise da metodologia que seria utilizada neste trabalho, aqui representado por uma pesquisa de caráter exploratório, utilizando estudo de caso, pois houve uma avaliação da interface do *facebook*, e dados quantitativos e qualitativos, nos questionários aplicados.

A análise do *facebook* foi feita visando encontrar fatores congruentes com a teoria de IHC Feminista, que a interface possui ou que lhe falta. Foi citada a importância dos botões de reação que expressão o sentimento do usuário em relação a determinado assunto abordado nas postagens, e sua melhoria em possibilitar uma interação melhor com outros usuários do sistema, no *facebook* caracterizados por “amigos”. Também foi mostrado a falta de considerar uma postagem de foto como algo importante ao usuário em questão, que lhe permite recordar de um momento especial ou algo que lhe interesse e não a quem vai ver.

Foram feitos dois questionários que possibilitaram aprofundar as análises, e mostrar o quanto ainda falta ao *facebook* respeitar as diversidades como conscientizar sobre como o sistema opera e pode afetar um usuário e não oprimir o usuário. Estes foram baseados nas 10 heurísticas de Nielsen na IHC tradicional e nos focos propostos por

Bardzell sobre IHC feminista, propondo uma integração entre as duas teorias, buscando uma melhor liberdade de expressão do usuário em relação ao sistema, mas respeitando a capacidade de sintetizar dados.

A IHC feminista é um campo bastante novo, e vem sido abordado em países como Canada, Estados Unidos, e até no Brasil, ainda que muito pouco. É difícil encontrar pesquisas com respostas concretas sobre as melhorias em sistemas utilizando esta abordagem, inclusive este é uma das sugestões para trabalhos futuros, já que este tinha como objetivo analisar a IHC feminista no *facebook*. Outra proposta é analisar essa abordagem nova em outros sistemas ou redes sociais, e sua eventual aplicabilidade. O que podemos comprovar com esse estudo, é que as práticas mencionadas pela teoria feminista são sim importantes, já que cada ser humano é diferente e pensa de forma diferente, e não adianta os sistemas se preocuparem com o usuário, quando na verdade se preocupam com um tipo específico de usuário, e não o usuário e suas diversidades. A psicologia e a sociologia é uma aliada extremamente importante na computação, porque afinal de contas, um computador não serve para nada, sem um usuário final direto ou indireto.

7. REFERÊNCIAS

DAROLT, R. D. **Análise da evolução feminina nas áreas de STEM na UFSC**. Santa Catarina, BR. Dezembro de 2015.

BIM, S. A. Uma Experiência de ensino de Interação Humano-Computador para alunas do ensino Médio. Paraná, Br. 2011. Disponível em: <
<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wei/2011/0018.pdf>> Acesso em:
 agosto de 2016.

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. Interação Humano-Computador. Rio de Janeiro, 2010. Elsevier.

CARROL, J. M. Human Interaction Computer – brief intro. Pennsylvania, USA. 2012. Disponível em: < <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/human-computer-interaction-brief-intro>> Acesso em:
 setembro de 2016.

BENITTI, F. B. V; SOMMARIVA, L. Investigando o ensino de IHC no contexto da computação: o que e como é ensinado? Santa Catarina, BR. 2012. Disponível em: < <http://ceur-ws.org/Vol-967/paper5.pdf> > Acesso em: setembro de 2016

BARDZELL, S. Feminist HCI: Taking Stock and Outlining an Agenda for Design. Indiana, USA. 2010. Disponível em: < <http://wtf.tw/ref/bardzell.pdf> > Acesso em: setembro de 2016.

BARDZELL, S; BARDZELL, J. Towards a Feminist HCI Methodology: Social Science, Feminism, and HCI. Indiana, USA. Disponível em: < <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1979041>> Acesso em: Setembro de 2016.

FIGUEIREDO, K. **Interação para quem? Uma introdução à IHC feminista.** Mato Grosso, Br. 2016. Disponível em: <
<http://pt.slideshare.net/kktibinha/interao-para-quem-uma-introducao-ihc-feminista>> Acesso em: setembro de 2016.

ZAMBRANO E.; MAIA C. **O que compõe a sexualidade humana?.** Porto Alegre, BR. 2016, Portal Terra. Disponível em <
<http://www.terra.com.br/noticias/educacao/infograficos/vc-sabia-generos-sexuais/>> Acesso em: novembro de 2016.

AGUIAR, S. **Redes sociais na internet: desafios à pesquisa.** São Paulo, Br. 2007. Disponível em:
<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1977-1.pdf> Acesso em: setembro de 2016.

MARCIAL, E. C. **Megatendências Mundiais 2030.** Brasília, Br. 2015. Disponível em: <
http://ppgtic.ufsc.br/files/2015/11/151013_megatendencias_mundiais_2030.pdf> Acesso em: novembro de 2016

SILVA, A.; SILVA, F. **"Todo Mundo Usa": Facebook como ferramenta de comunicação e entretenimento.** BR, 2013. Disponível em: <
http://www.insite.pro.br/2013/junho/facebook_comunicacao_entretenimento.pdf> Acesso em: outubro de 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo, BR, 2008. Disponível em: <
https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf> Acesso em: novembro de 2016.

VILELA, G. B. **A pesquisa qualitativa**. 2016. Disponível em: < <http://docplayer.com.br/1715421-A-pesquisa-qualitativa-dr-guanis-de-barros-vilela-junior-guanis-gmail-com.html>> Acesso em: novembro de 2016.

RAPOSO, A. B. **Introdução a Humano Computador**. Rio de Janeiro, BR. 2012. Disponível em:< http://www.inf.puc-rio.br/~inf1403/docs/alberto2012-1/06_AvHeuristica.pdf > Acesso em: outubro de 2016.

DOUGLAS, S. A. **Video Games for Girls: Gendered Technology?** Oregon, USA, 2011. Disponível em:< <http://www.chi2011.org/>> Acesso em: outubro de 2016.

DIMOND, J. A. **Feminist HCI for real: Designing Technology in Support of a Social Movement**. Georgia, USA. 2012. Disponível em: < <http://wtf.tw/ref/dimond.pdf> > Acesso em: novembro de 2016.

VIEIRA, K. M.; DALMORO, M. **Dilemas na Construção de Escalas Tipo Likert: o Número de Itens e a Disposição Influenciam nos Resultados?** Rio de Janeiro, BR. 2008. Disponível em: < <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EPQ-A1615.pdf> > Acesso em: Novembro de 2016.

CHILANA, K. P; HOLSBERRY, C.; OLIVEIRA, F.; KO A. J; **Designing for a Billion Users: A Case Study of Facebook**. TEXAS, USA. 2012. Disponível em < <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2212819&dl=ACM&coll=DL&CFID=699472505&CFTOKEN=12052425> > Acesso em: dezembro de 2016

GOMES, R; A influência do gênero nas redes sociais. Sergipe, BR.2012
Disponível em: < <http://www.midiatismo.com.br/a-influencia-do-genero-nas-redes-sociais> > acesso em: dezembro de 2016.

APÊNDICE A

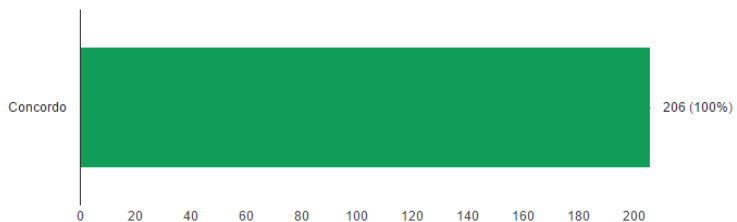
O segundo questionário realizado neste trabalho encontra-se disponível para visualização em: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeGXQ9LAqvjSDiwbehGu5y90RBwNABGP7zG57icI-83Ayw6w/viewform>

A seguir lista-se todos os gráficos gerados no segundo questionário, por ordem de pergunta:

1.

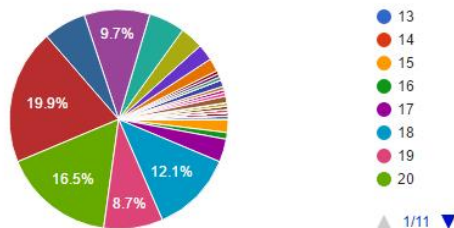
* Este questionário tem como fim apenas uma análise para trabalho de conclusão de curso, seus dados serão preservados.

(206 responses)

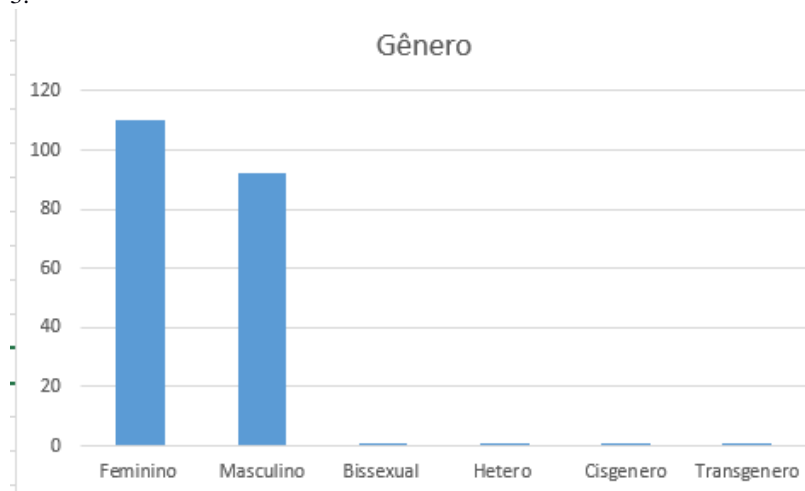


2.

Qual a sua Idade? (206 responses)

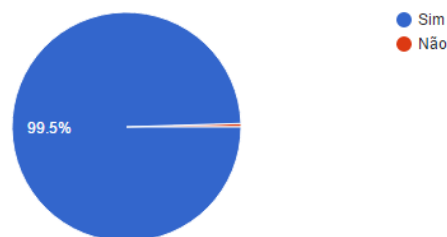


3.



4.

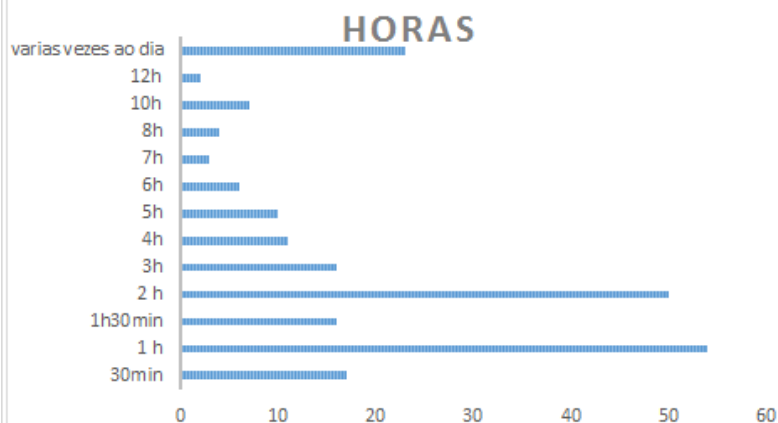
Você utiliza o facebook? (206 responses)



5.

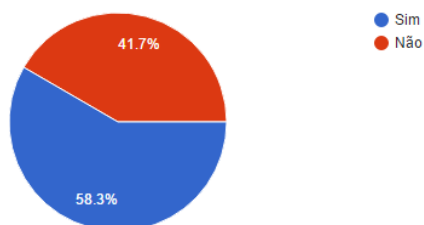


6.



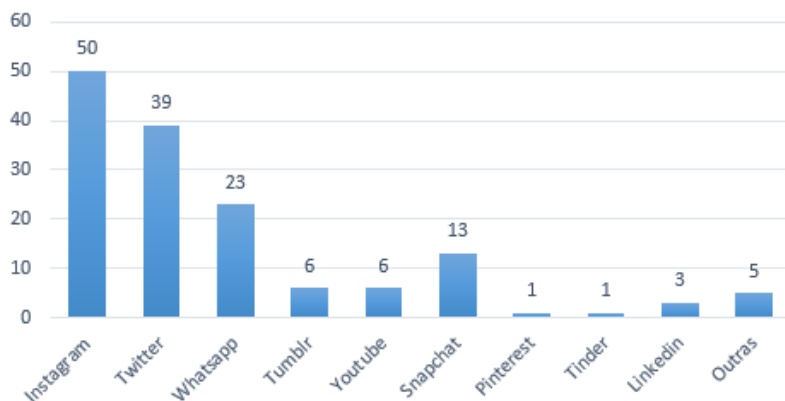
7.

Existe alguma outra rede social que você usa e prefere? (204 responses)

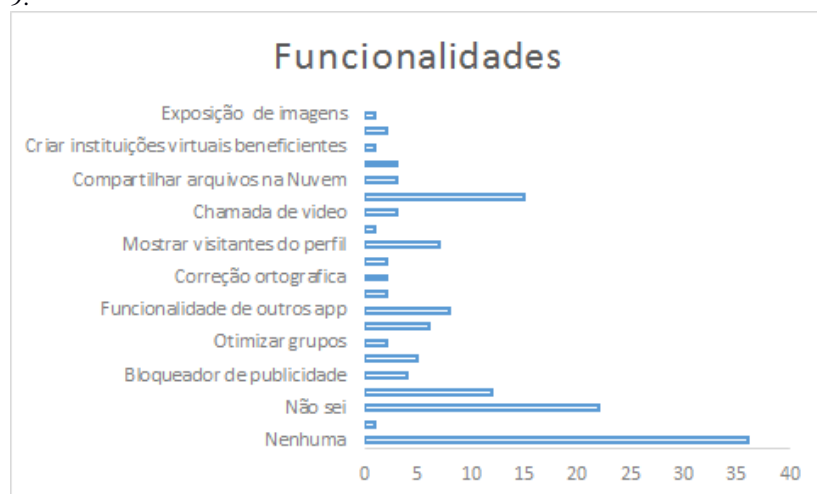


8.

Redes



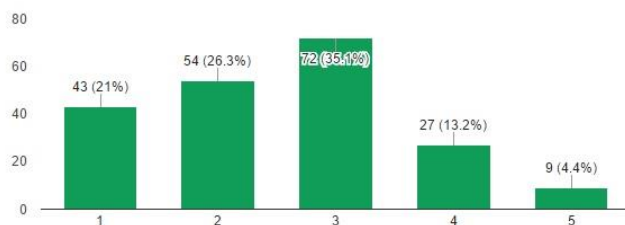
9.



10.

1. O facebook te mantém informado com linguagem apropriada sobre o que está acontecendo em sua interface, respeitando sua opinião e participação em tempo real e de acordo com suas atividades?

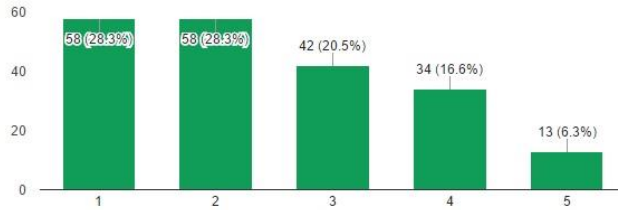
(205 responses)



11.

2. O facebook possui uma linguagem clara, com palavras e símbolos, respeitando: sentimento, gênero, e diversidade?

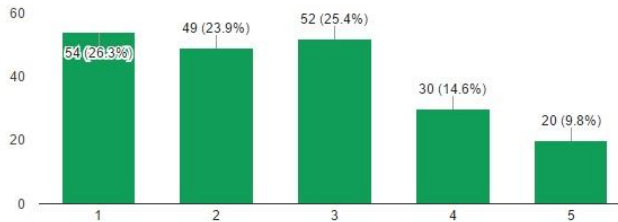
(205 responses)



12.

3. O facebook te permite liberdade de navegação e escolha do que de fato é importante para você de maneira clara e prática?

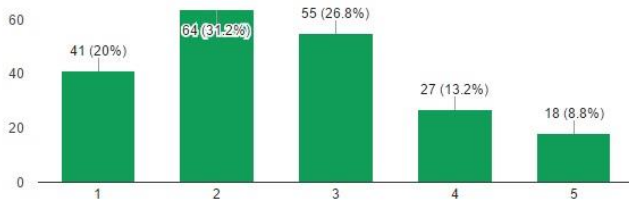
(205 responses)



13.

4. O facebook é consistente em relação aos objetos de interação respeitando o seu conhecimento e não oprimindo-o?

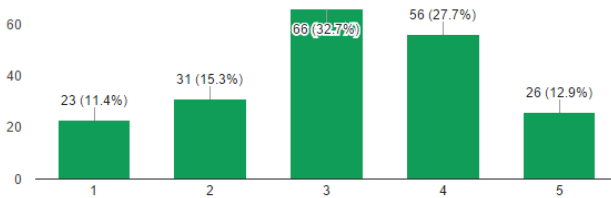
(205 responses)



14.

5. O facebook avisa sobre erros, prevenindo-o com antecedência respeitando sua diversidade e seu posicionamento?

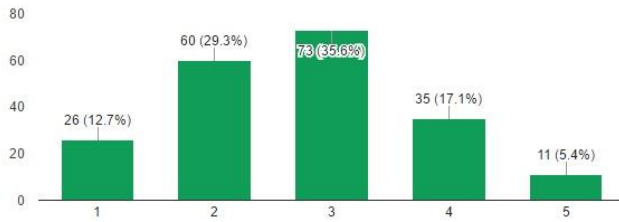
(202 responses)



15.

6. O facebook é bom em relações a: objetos, opções e ações visíveis, sem necessitar que você lembre onde se encontra determinada opção, empoderando-o?

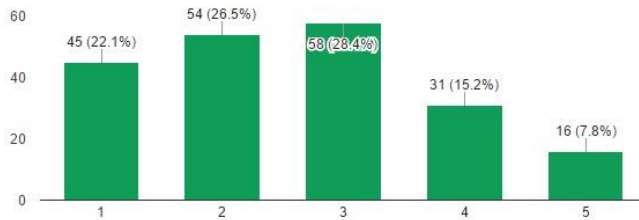
(205 responses)



16.

7. O facebook atende suas necessidades de forma satisfatória e sem perder tempo?

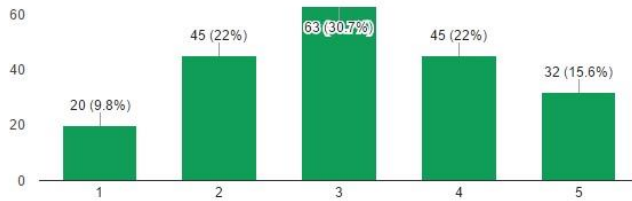
(204 responses)



17.

8. O facebook traz apenas informações relevantes e necessárias com diálogo claro e com design satisfatório, respeitando a diversidade?

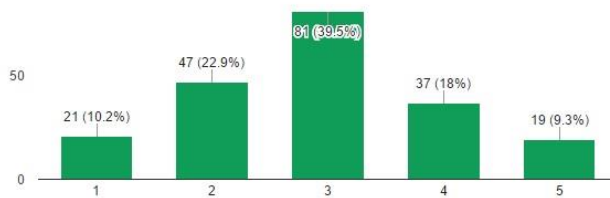
(205 responses)



18.

9. O facebook ajuda na resolução e diagnóstico de erros incorporando o seu nível de entendimento e não o oprimindo-o?

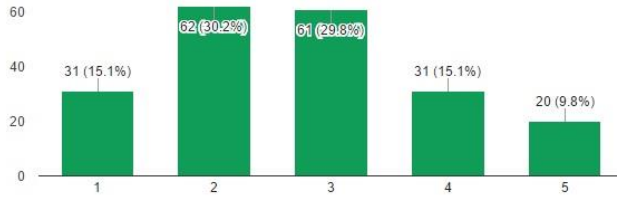
(205 responses)



19.

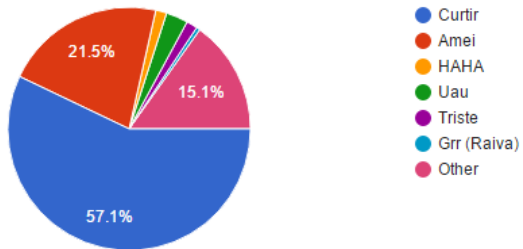
10. O facebook traz documentação para busca e ajuda na sua atividade, com acesso rápido e respeitando seu jeito de ver o sistema?

(205 responses)



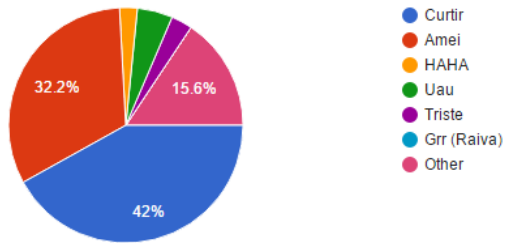
20.

Escolha sua reação para a imagem: (205 responses)

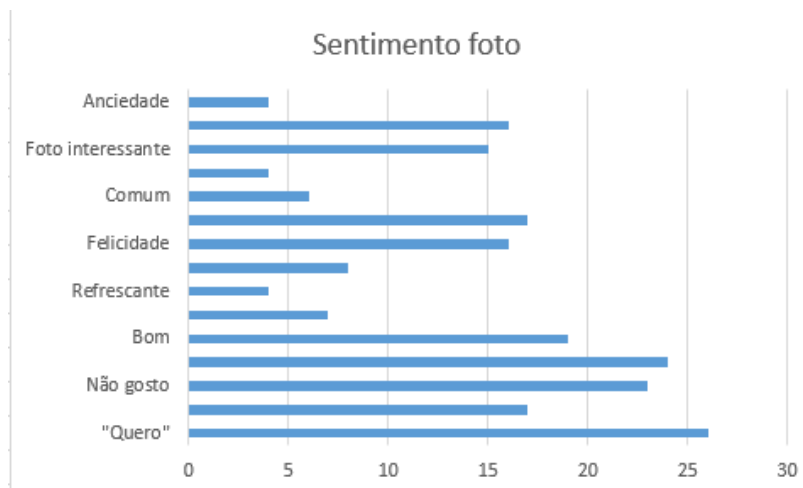


21.

Escolha sua reação para a imagem: (205 responses)



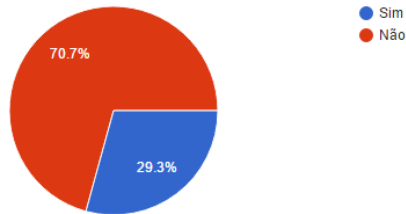
22.



23.

Agora pense, você curtiria essa foto ou comentaria só porque um amigo próximo postou, mesmo se não lhe interessa-se, só para satisfazê-lo?

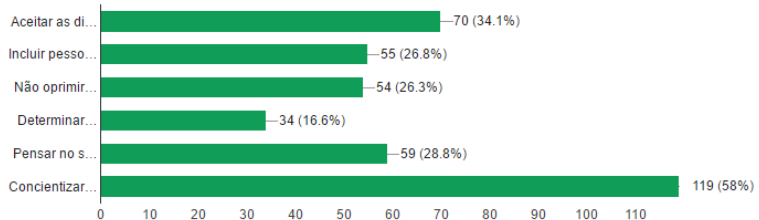
(205 responses)



24.

Na sua opinião o que falta na interface do facebook, pensando nas funções dos seus objetos de interação?

(205 responses)



25.

